ARPA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

meteo.fvg

Luglio 2008

n. 7
del 25 agosto 2008

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100
e-mail info@osmer.fvg.it
www.meteo.fvg.it

Luglio piu' piovoso della norma e con molti sbalzi termici

❶ Temperatura alta a inizio mese

Temporali forti, grandine e vento forte nei giorni:
❷ 7 e 8;
❸ 13 e 14 (danni a Grado)
❹ 22 e 23 con tromba d'aria nel pordenonese

❺ Dal 26 temperature in aumento; temporali solo in montagna

❻ Fine mese all'insegna del bel tempo

❶ Il mese di luglio è iniziato con un vasto promontorio anticiclonico che ha mantenuto tempo bello, cielo prevalentemente sereno o poco nuvoloso su tutta la regione e temperature decisamente alte anche se la presenza di correnti sud occidentali ha portato una certa instabilità con qualche rovescio e temporale soprattutto in montagna. Tra il 3 ed i 4 un fronte freddo atlantico passando sulle Alpi ha innescato dei temporali anche in pianura. In seguito il ritorno del promontorio ha riportato il bel tempo.

❷ Tra il 6 e l'8 l'approfondirsi di una depressione sull'Inghilterra ha riportato correnti sudoccidentali umide ed instabili. Il 7 luglio un fronte temporalesco ha interessato la regione con piogge intense, forti grandinate e vento molto forte soprattutto in pianura e sulla costa, con molti alberi caduti a Sacile. Anche l'8 luglio ha visto un cielo prevalentemente nuvoloso con piogge da abbondanti ad intense, la temperatura massima in pianura non ha superato i 24 °C (la più bassa di tutto il mese) e sulla costa ha soffiato Bora.
Successivamente e fino al 12 un promontorio anticiclonico ha riportato nuovamente tempo bello e stabile con cielo sereno e temperature in aumento. Solo in Carnia l'11 ed il 12 si sono formati dei temporali con locali grandinate.

❸ Tra il 13 e il 14 una profonda saccatura si è spinta dal Mare del Nord fino al Mediterraneo richiamando un intenso flusso di correnti da sudovest in quota, relativamente umide ed instabili, mentre al suolo si è formata una depressione sulla Valpadana che ha favorito l'afflusso di Scirocco. Si sono avuti forti temporali specie in pianura e sulla costa. E' stato registrato vento molto forte con raffiche a 120 km/h a Grado, dove sono caduti alcuni alberi. Il 14 luglio il nucleo più freddo della saccatura ha generato un minimo sia in quota che al suolo sul Triveneto con temperatura di -18 °C a 500 hPa e conseguente forte instabilità atmosferica. Sono stati segnalati gravi danni per un colpo di vento forte a Rivignano oltre a devastanti grandinate nell'udinese e a Gorizia (grandine grossa fino a 5 cm).
Il 15 ed il 16 correnti settentrionali secche hanno riportato il cielo sereno su tutta la regione. Tra il 17 ed il 18 un altro fronte da nordovest ha interessato la regione con piogge e temporali.

❹ Dopo una breve pausa, tra il 20 ed il 22 una saccatura è transitata sul centro Europa. In regione ci sono stati dei forti temporali con vento forte, pioggia intensa e grandine. Nel pordenonese è stata anche segnalata una tromba d'aria. A Trieste ha soffiato Bora forte. Il 23 mattina le temperature sono state particolarmente basse: sui 12 °C in pianura, sui 5 °C nei fondovalle con altezza dello zero termico in calo fino a 2500 metri. Il cielo si è fatto presto nuvoloso, con delle piogge a causa del riavvicinamento della depressione. Il 24 essa, scendendo verso la Grecia, ha fatto affluire correnti secche settentrionali che hanno riportato il cielo sereno. Il 25 è stata ancora una bella giornata.

❺ Dal 26 una fase anticiclonica ha riportato le temperature massime in pianura sopra i 30 °C, ma l'afflusso di aria piuttosto umida ha mantenuto una certa instabilità con dei temporali in montagna. Il 27 l'instabilità si è fatta sentire anche in pianura mentre sulla costa un leggero vento da nordest ha fatto salire le temperature anche sulla costa, con valori prossimi ai 32 °C (la più alta del mese per Trieste).

❻ Dal 28 e fino alla fine del mese la presenza dell'anticiclone africano ha mantenuto aria molto calda e afosa sulla regione. Il tempo è sempre stato bello con cielo sereno o poco nuvoloso; in montagna si sono formati quasi quotidianamente dei temporali pomeridiani o serali.

mappa
non disponibile

Isobare medie mensili al suolo in hPa (isolinee tratteggiate bianche).
Media mensile del geopotenziale (in m) alla quota di 500 hPa (isolinee nere).
Deviazione media mensile del geopotenziale in m (scala di colori)

Analisi sinottica

❶ Il mese di luglio si è aperto con una rimonta anticiclonica piuttosto consistente dal Mediterraneo verso la Germania, caratterizzata da aria molto calda a tutte le quote.

❷ Dal giorno 6 le correnti in quota si sono orientate da sud-ovest preannunciando un fronte freddo giunto sulla regione tra il 7 e l'8 ed accompagnato da forti temporali.

❸ Dopo una breve pausa anticiclonica caratterizzata tuttavia da aria umida ed instabile, tra il giorno 13 e il 14 è arrivato un altro fronte piuttosto intenso con temporali forti e diffusi.

In seguito diverse saccature atlantiche che hanno interessato l'Italia settentrionale con una veloce alternanza di episodi temporaleschi anche forti e pause caratterizzate da variabilità ed afflusso di aria più secca.

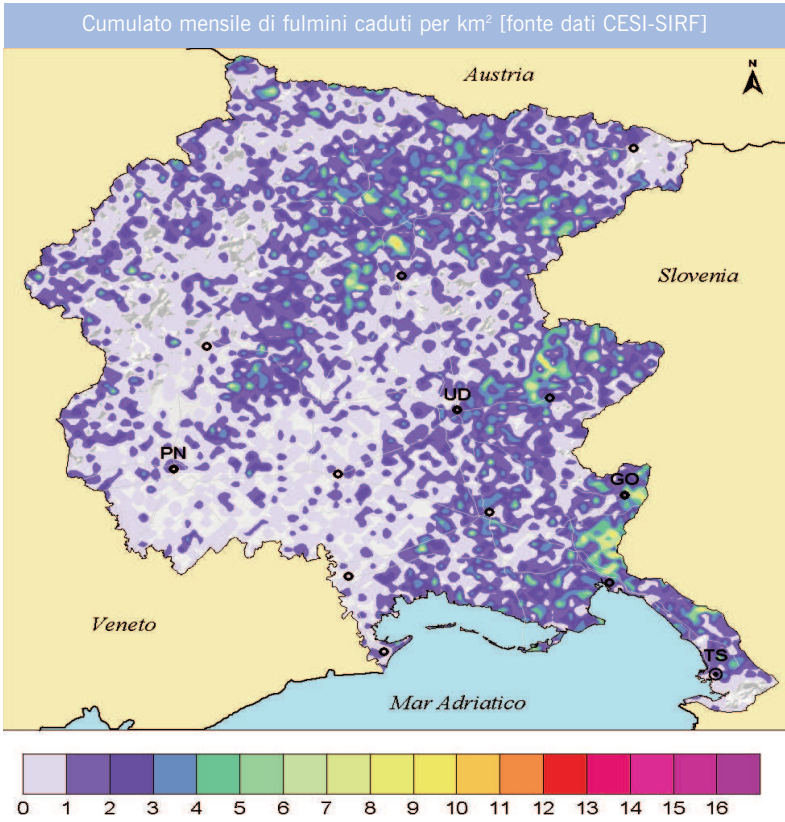
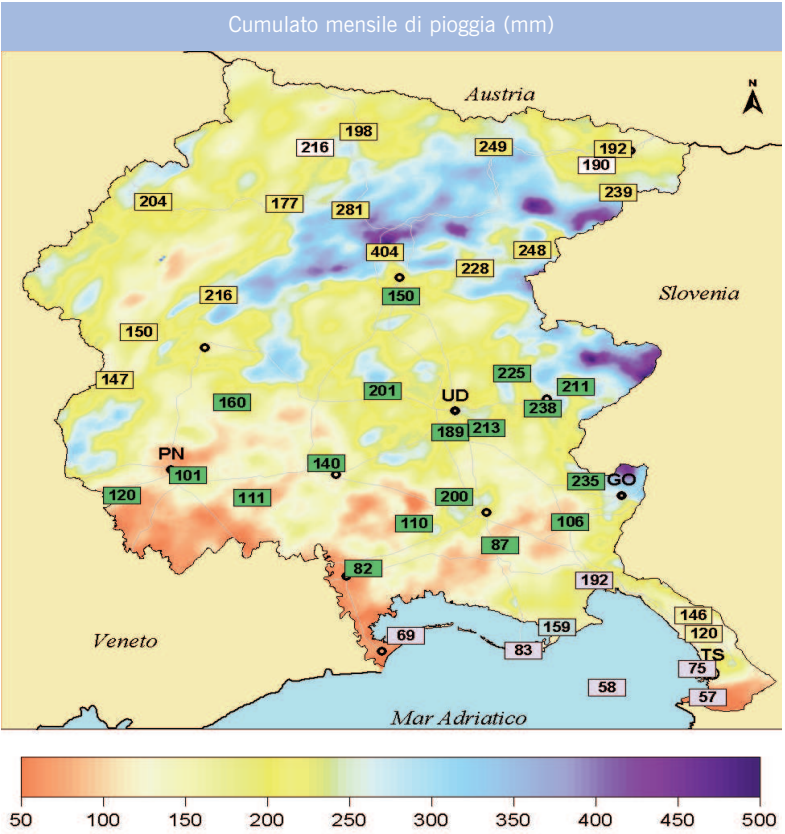
❹ Da notare l'arrivo dell'isoterma -20 gradi centigradi alla quota di 5800 metri il giorno 22, responsabile di un'avvezione di aria fresca da nord-est anche al suolo.

❺ In seguito un promontorio anticiclonico ha garantito qualche giorno di stabilità, ma già dal 26 un flusso più umido da sud-ovest ha nuovamente incrementato l'instabilità, complice una goccia fredda in quota proveniente dalla Francia.

❻ Gli ultimi giorni del mese hanno visto una nuova affermazione dell'alta pressione.

Pioggia

Cumulato mensile di pioggia (mm)

Cumulato mensile di fulmini caduti per km² [fonte dati CESI-SIRF]

Piogge frequenti e superiori alla norma

Sulla maggior parte del territorio regionale le piogge sono risultate leggermente superiori rispetto al dato medio climatico.
I cumulati di pioggia mensile sono risultati di 70-80 mm sulla costa, 80-230 sulla pianura, 150-250 sulle prealpi e nelle zone montane più interne. Temporali localizzati più intensi hanno fatto sì che in alcune località il valore mensile sia risultato più elevato rispetto alle zone limitrofe; in questo senso vanno letti i dati di Fossalon di Grado, Monfalcone e Bordano.
La frequenza delle piogge è risultata più alta di 2-3 gioni rispetto al dato climatico sia sulla pianura, dove si sono contati da 8 a 14 giorni di pioggia, che in montagna, con 14-16 giornate piovose. Sulla costa il numero di giorni piovosi (6-8) è risultato in linea con il valor medio climatico.

Località	Pioggia (mm) totale	massima giornaliera	data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1 Σ [mm]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
CARNIA							
TOLMEZZO	281.0	84.6	7	15	1500		
ENEMONZO	176.6	33.0	6	16	1157	30	15
FORNI DI SOPRA	203.6	32.4	7	17	997		
• [≈] M. ZONCOLAN	216.3	37.4	6	15	1128	71	53
PREALPI CARNICHE							
BARCIS	149.8	24.0	7	14	1224		
CHIEVOLIS	215.6	71.6	6	15	1663		
PIANCAVALLO	147.4	26.8	7	14	1713		
ALPI GIULIE							
TARVISIO	192.3	26.8	20	16	891		
PONTEBBA	249.4	58.8	7	16	1227		
CAVE DEL PREDIL	238.6	34.0	13	15	1227		
• [≈] M. LUSSARI	190.2	25.2	7	15	795	61	32
PREALPI GIULIE							
MUSI	228.4	39.6	20	16	2500		
CORITIS	247.8	70.0	20	14	1807		
COLLINARE							
GEMONA	150.2	21.2	11	15	1312		
BORDANO	403.6	120.6	7	12	2012		
FAGAGNA	201.2	42.0	4	10	1045	55	60
FAEDIS	225.1	35.4	17	13	1114	47	43
PIANURA UDINESE							
UDINE	189.4	45.4	14	11	993	46	64
CIVIDALE	238.0	39.2	4	13	1089		
CERVIGNANO	87.3	20.7	14	10	830	60	24
CODROIPO	139.8	35.9	7	10	936		
TALMASSONS	110.1	25.0	14	13	783	38	35
PALAZZOLO D.S.	81.9	26.6	14	8	810	48	1
PIANURA PORDENONESE							
PORDENONE	101.2	22.8	8	11	906	42	9
VIVARO	159.7	39.3	20	13	1034	34	21
BRUGNERA	119.5	42.0	8	9	897	54	41
SAN VITO AL TGL.	111.2	25.8	14	10	839	54	19
ISONTINO							
GRADISCA D'IS.	106.2	26.2	20	12	789	35	11
CAPRIVA D.F.	234.5	74.0	4	14	1013	51	83
CARSO							
SGONICO	145.5	51.6	14	8	825	39	92
FASCIA COSTIERA							
TRIESTE	75.2	40.6	21	6	490	30	65
MUGGIA	56.6	17.2	18	6	528		
MONFALCONE	192.4	50.2	18	9	739		
FOSSALON	155.2	66.0	13	10	712	65	159
GRADO	83.4	40.2	13	8	422		
LIGNANO	68.8	27.4	13	6	617		
BOA PALOMA	57.9	23.0	18	7	375		

Temperatura

Un mese sostanzialmente "normale"

A luglio le temperature sono risultate più alte a inizio e fine mese, quando i valori massimi giornalieri registrati in pianura hanno sfiorato i 35 °C. Il giorno 23 si sono registrate invece le temperature minime più basse, che in pianura sono scese fino a 11-12 °C.
Le medie mensili delle temperature massime si sono attestate intorno ai 29-30 °C e quelle delle minime tra i 16 e 17 °C. Le medie dei valori termici massimi sono quindi risultate leggermente superiori al dato climatico, mentre le minime sono risultate essenzialmente in linea con i valori medi climatici (1961-1990).

Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste)

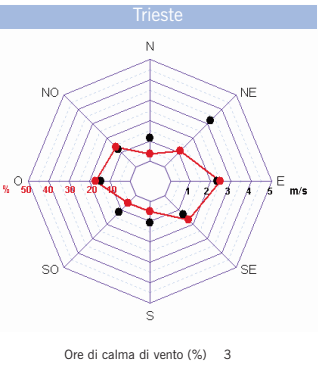
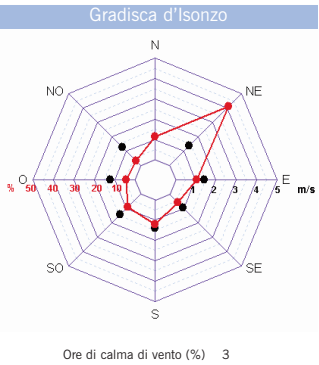
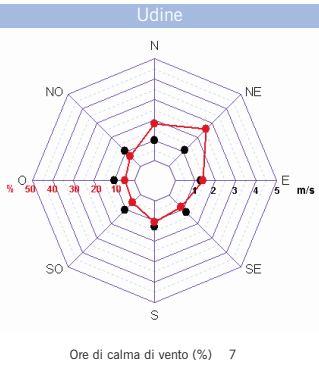
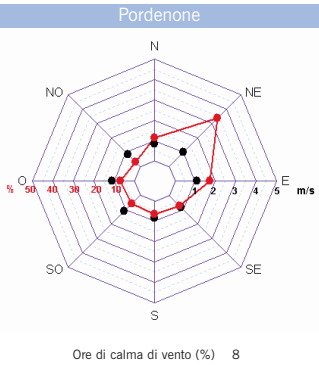
Giorno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
T. mare	23.5	24.1	24.7	25.4	24.6	25.3	25.4	24.7	24.6	25.6	26.4	26.4	26.1	26.1	25.8	26.4	26.3	25.8	25.5	25.7	24.2	21.2	23.4	24.6	24.8	24.8	24.5	25.1	25.5	25.8	26.4

Località	Luglio 2008										Confronto climatico [4]					Indici agronomici		
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo	Giorno			Notte	Temperatura aria (°C)					Σ	Σ	ET0
	media periodo	min	data	Max	data	-10 cm media (°C)	gelo [5]	ghiaccio [6]	caldo [7]	calda [8]	media	minima ass.	minima data	massima ass.	massima data	Gradi giorno base 10	Gradi giorno base 6	mm/ mese
CARNIA																		
TOLMEZZO	21.0	10.1	23	31.6	30		0.0	0	8	0						911	1443	140
ENEMONZO	19.6	7.4	23	30.7	31	22.2	0.0	0	4	0	19.8	5.1	09/98	37.9	21/06	785	1280	121
FORNI DI SOPRA	17.4	7.1	22	29.7	30	17.2	0.0	0	0	0						583	1029	109
• M. ZONCOLAN	12.0	3.5	22	21.2	30		0.0	0	0	0	12.2	1.2	10/07	25.6	21/06	189	452	
• M. SAN SIMEONE	14.2	5.9	22	23.2	30		0.0	0	0	0						307	650	
PREALPI CARNICHE																		
BARCIS	18.6	7.9	23	29.2	30		0.0	0	0	0						702	1178	
CHIEVOLIS	20.3	9.6	23	31.3	30		0.0	0	4	0						889	1447	
PIANCAVALLO	14.3	3.8	23	22.8	30	14.9	0.0	0	0	0						267	586	91
• PALA D'ALTEI	14.0	7.1	22	21.2	31		0.0	0	0	0						266	590	
ALPI GIULIE																		
TARVISIO	17.2	4.8	23	28.4	30	19.3	0.0	0	0	0						573	994	117
PONTEBBA	18.7	7.9	23	31.4	30		0.0	0	2	0						739	1219	117
CAVE DEL PREDIL	16.2	4.5	23	27.9	30		0.0	0	0	0						478	869	117
• M. LUSSARI	11.3	2.4	22	19.8	2		0.0	0	0	0	11.5					159	386	89
PREALPI GIULIE																		
MUSI	19.5	9.5	23	29.8	30		0.0	0	0	0						755	1243	
CORITIS	18.7	8.0	23	30.5	30		0.0	0	1	0						731	1202	117
• M. MATAJUR	12.9	5.2	22	22.2	26		0.0	0	0	0						204	481	
COLLINARE																		
GEMONA	22.4	11.6	22	33.4	31	22.4	0.0	0	9	5						1096	1676	147
BORDANO	22.4	12.4	23	32.5	30		0.0	0	9	6						1114	1739	140
FAGAGNA	22.8	12.3	15	32.4	31	23.8	0.0	0	13	7	22.8	9.8	04/07	38.9	21/06	1110	1701	154
FAEDIS	22.7	10.8	22	32.5	2	23.3	0.0	0	13	1	22.5	8.2	17/00	36.9	21/06	1080	1674	139
PIANURA UDINESE																		
UDINE	23.2	11.6	14	32.7	31	23.6	0.0	0	15	3	23.1	8.2	17/00	38.9	21/06	1108	1695	146
CIVIDALE	22.7	11.6	23	33.3	2	24.6	0.0	0	15	5						1104	1704	161
CERVIGNANO	23.5	11.5	23	34.3	31	24.2	0.0	0	18	5	23.0	8.2	05/07	37.8	23/06	1156	1767	157
CODROIPO	22.9	10.7	23	33.4	30	25.2	0.0	0	16	0						1129	1716	146
TALMASSONS	23.3	11.0	23	34.8	31	24.2	0.0	0	20	0	23.2	8.3	05/07	39.4	23/06	1105	1701	151
PALAZZOLO D.S.	23.6	11.7	23	33.7	30	24.8	0.0	0	18	3	23.0	8.6	17/00	38.4	21/06	1171	1769	149
PIANURA PORDENONESE																		
PORDENONE	23.5	12.2	23	33.2	30		0.0	0	17	3	23.4	9.7	05/07	37.8	23/06	1167	1761	146
VIVARO	22.9	11.6	23	33.2	30	22.2	0.0	0	14	1	22.6	9.2	17/00	38.4	21/06	1150	1735	137
BRUGNERA	23.5	11.4	23	34.0	29	24.5	0.0	0	19	5	23.3	9.1	17/00	38.2	21/06	1182	1765	145
SAN VITO AL TGL.	23.3	11.1	23	34.4	30	23.1	0.0	0	19	1	22.7	8.4	05/07	37.5	21/06	1160	1748	146
ISONTINO																		
GRADISCA D'IS.	23.7	12.3	23	33.9	29	26.3	0.0	0	20	3	23.5	10.0	12/04	38.3	19/07	1164	1769	151
CAPRIVA D.F.	23.2	11.4	23	34.0	31	24.2	0.0	0	17	2	23.4	8.5	17/00	39.7	19/07	1144	1752	145
CARSO																		
SGONICO	22.8	9.8	23	33.5	1	21.9	0.0	0	14	2	22.6	7.0	05/07	38.5	19/07	1020	1609	154
FASCIA COSTIERA																		
TRIESTE	24.9	17.4	23	31.6	27		0.0	0	6	25	25.1	14.5	04/07	35.1	24/98	1281	1985	168
MUGGIA	24.4	16.3	23	30.6	1		0.0	0	4	20						1219	1911	182
MONFALCONE	23.3	11.7	23	32.1	1		0.0	0	10	2						1120	1768	150
FOSSALON	24.1	12.2	23	32.5	31	24.8	0.0	0	16	11	23.8	10.0	05/07	37.4	24/06	1156	1782	163
GRADO	24.7	12.2	23	32.9	27	27.5	0.0	0	10	19						1226	1874	155
LIGNANO	24.8	16.3	23	33.9	28		0.0	0	11	21						1288	1951	164
BOA PALOMA	24.2	16.5	22	28.7	27		0.0	0	0	23						1145	1826	180

Vento

Legenda. La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti; il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità ≤ 0.5 m/s).

L'evento del mese

Fig. 1 - Foto di Mihaela Kavcic

Fortunale a Grado e grandinata a Gorizia (13-14/7)

Il mese di luglio 2008 non è certo stato avaro di casi di maltempo, tanto che si pone l'imbarazzo della scelta. Sicuramente va menzionata la grandine che ha colpito Gorizia il 14 luglio, con centinaia di automobili butterate e molti parabrezza distrutti. La figura 1 è stata scatta nella zona nord (forse la più risparmiata) alle ore 11 UTC circa. Anche a Udine sud la grandine ha fatto danni, ma inferiori a quelli di Gorizia. Nonostante questo, l'episodio meteorologicamente più intenso è stato probabilmente quello della notte precedente (ovvero del 13 luglio) in cui un violento fortunale si è abbattuto sulla costa e in particolare su Grado.
Una profonda saccatura in quota si è spinta tra il 13 e 14 luglio dal Mare del Nord fino al Mediterraneo, richiamando il giorno 13 sulla nostra regione un intenso flusso di correnti da sud-ovest in quota, mentre al suolo si andava formando una depressione sulla Valpadana e sull'Alto Adriatico, che favoriva l'affusso di correnti calde e umide. Il giorno 14 il nucleo più freddo della saccatura ha generato un minimo di pressione proprio sul Triveneto. La temperatura misurata sopra la nostra Regione a 500 hPa è scesa da -11 a ben -21 °C passando dalle 12 UTC del 13 alla stessa ora del 14.
L'instabilità potenziale era già alta al mattimo del 13 (CAPE=2300 J/kg e DT500=-9 °C), un po' più bassa alle 12 UTC, ma nuovamente alta alle 18 UTC (CAPE=2200 J/kg e DT500=-7 °C), quando l'Aeronautica Militare di Campoformido ha lanciato uno dei rarissimi sondaggi delle 18 fatti negli ultimi 2 anni. Il 14 alle 11 UTC (in concomitanza con la grandinata di Gorizia) il CAPE era inferiore a 1000 J/kg, mentre la differenza di temperatura tra la particella più instabile sollevata a 500 hPa e l'ambiente era ancora molto alta: DT500=-7 °C.
La figura 2 mostra la riflettività massima (VMI) vista dal radar di Fossalon alle ore 17:10 UTC del 13, con sovrapposti i fulmini e i dati delle stazioni OSMER a 5 minuti. In realtà Grado è stata colpita da ben tre celle distinte, passate rispettivamente alle 16:10, 17:10 e 18:30 UTC. Tutte queste celle provenivano da ovest e con movimento lungo la linea di costa. I danni sono stati notevoli, con alcuni alberi ad alto fusto abbattuti. Per i danni riportati la sera del 13 a Grado e la mattina del 14 a Gorizia, la Regione Friuli Venezia Giulia ha chiesto lo stato di calamità naturale.

Fig. 2

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° percentile.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia e da volontari ;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.
[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.
[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).
[4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).
[5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.
[6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.
[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.
[8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito
• Stazione di vetta

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radiazione	23	28	26	24	27	25	24	18	27	28	25	25	14	15	29	27	21	14	29	22	19	19	23	27	27	22	23	26	24	24	21
Pioggia	0.0	0.0	0.0	7.2	0.1	17.6	4.1	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	7.7	0.0	0.0	5.4	24.6	0.0	26.2	1.6	1.3	0.0	0.0	0.0	0.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0
T massima	32.9	32.5	32.2	31.7	30.7	32.0	29.7	26.3	29.2	30.7	32.0	32.2	31.6	26.4	28.1	29.6	30.2	26.7	30.8	29.1	25.4	26.0	27.1	30.4	30.9	31.8	32.4	33.4	33.9	33.2	33.3
T media	25.5	26.0	26.5	25.6	24.9	24.8	23.8	20.8	22.4	24.3	25.0	25.8	23.6	19.8	20.9	22.5	23.4	20.4	23.4	23.2	20.7	18.7	19.7	22.8	24.4	24.8	25.3	26.0	26.1	26.4	25.8
T minima	19.4	18.8	20.3	19.6	19.1	18.3	18.1	14.3	12.7	16.8	18.3	19.5	19.3	14.9	12.4	15.7	17.6	16.5	15.5	17.6	17.3	13.0	12.3	15.0	16.2	17.6	20.0	18.6	18.1	19.7	20.0

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radiazione	19	26	24	23	27	19	22	12	29	28	24	21	20	14	28	26	19	18	28	16	23	21	26	27	25	20	20	23	20	24	21
Pioggia	0.0	3.2	0.0	12.8	0.0	8.0	17.2	22.8	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	12.0	0.2	0.0	10.2	1.4	0.0	0.6	2.8	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0
T massima	32.1	32.2	32.1	31.7	30.2	31.0	30.4	23.9	28.9	30.2	30.8	31.0	29.9	26.6	28.4	28.9	28.0	26.0	29.0	28.6	26.5	24.5	27.0	29.7	30.6	30.4	31.9	32.5	32.2	33.2	32.4
T media	25.7	26.1	25.7	26.0	24.9	24.1	23.0	18.9	22.5	24.1	24.9	25.0	23.9	19.7	21.0	22.2	23.0	20.9	23.4	22.9	21.2	19.1	20.1	22.8	24.1	24.3	25.1	26.1	25.6	26.7	26.7
T minima	21.3	19.1	19.3	19.8	18.7	18.9	18.4	14.7	14.6	16.8	18.6	19.9	19.4	14.9	12.8	14.9	17.4	16.9	16.7	19.2	16.1	13.7	12.2	14.9	16.5	18.6	19.3	20.2	19.2	19.0	21.2

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radiazione	18	21	28	20	25	18	9	12	30	29	25	19	14	8	25	30	12	15	29	16	16	20	16	24	22	18	24	25	22	27	19
Pioggia	0.0	3.4	0.2	1.0	0.0	16.2	18.6	12.2	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	20.0	0.0	0.0	11.2	7.2	0.0	26.8	1.8	0.4	0.2	0.0	0.0	4.2	15.2	0.0	20.8	12.8	1.1
T massima	25.7	28.0	28.3	26.3	25.7	26.8	20.4	16.4	22.9	27.3	27.8	26.1	23.7	16.6	22.4	25.2	23.4	21.9	27.0	24.7	18.8	19.3	18.8	24.6	25.8	26.0	26.0	26.8	27.9	28.4	24.9
T media	19.3	18.9	20.6	19.0	18.2	18.4	16.0	12.3	15.4	18.1	19.4	19.8	16.7	13.3	14.6	17.2	17.1	15.0	17.4	18.0	13.8	13.1	12.7	17.1	18.5	19.0	19.3	19.7	18.5	19.6	18.0
T minima	13.7	13.0	13.6	13.2	11.0	12.8	13.1	8.3	8.8	9.9	11.6	13.6	12.1	9.0	6.9	7.3	11.8	12.1	10.6	11.9	10.9	6.4	4.8	8.9	9.9	12.8	15.3	14.0	13.0	13.0	13.6

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radiazione	24	27	24	25	27	16	10	11	29	31	18	22	18	10	31	30	13	19	31	13	16	30	29	29	28	18	26	27	23	27	21
Pioggia	0.0	1.2	0.0	10.2	0.0	46.0	84.6	7.6	0.0	0.0	5.4	5.0	27.2	24.8	0.0	0.0	14.8	1.2	0.0	20.6	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8	1.4	0.0	0.6	0.2	0.4
T massima	30.0	30.9	29.2	29.3	28.5	28.4	24.0	21.9	26.5	28.0	28.4	28.7	26.4	20.8	25.7	26.5	25.8	25.3	27.4	25.2	24.3	25.7	26.7	29.8	28.6	30.0	31.2	30.1	30.6	31.6	30.6
T media	23.5	22.9	23.6	22.9	22.3	21.3	18.4	16.9	20.1	21.8	21.0	21.8	20.0	16.7	19.0	20.6	20.4	19.2	21.0	20.3	17.9	18.1	19.3	22.2	22.7	21.3	23.0	24.1	22.6	24.3	23.3
T minima	18.3	17.5	16.9	18.2	16.0	16.9	16.0	13.4	13.5	14.2	16.1	17.3	16.8	13.3	11.8	12.8	15.9	15.8	14.2	16.3	14.8	11.7	10.1	14.6	15.2	17.8	17.8	18.9	17.4	17.5	18.5

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radiazione	22	27	26	27	27	26	25	19	27	28	26	25	17	16	28	28	23	14	29	23	9	18	21	27	24	23	21	26	25	24	24
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	11.4	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	0.6	40.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
T massima	30.3	28.5	30.2	29.1	28.0	28.2	27.6	25.9	27.0	27.3	28.0	29.4	30.6	26.3	25.3	26.4	27.4	25.8	26.3	26.8	23.4	23.9	24.2	27.2	26.2	29.1	31.6	30.0	30.1	28.5	29.3
T media	26.6	25.7	26.4	27.1	25.0	25.7	25.8	23.2	23.9	25.0	25.7	27.0	27.7	22.3	22.8	24.0	25.2	22.6	24.0	24.9	21.0	20.3	21.4	23.7	24.5	25.5	27.4	27.1	26.8	26.8	27.3
T minima	24.4	23.2	24.2	22.8	21.7	22.0	21.7	20.4	20.1	22.0	22.8	24.5	22.1	18.0	18.6	20.6	22.1	17.9	20.6	21.8	18.4	18.4	17.4	20.5	22.1	22.7	24.3	25.0	24.7	24.4	26.0

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radiazione	21	28	24	19	28	21	24	16	28	28	25	24	17	11	29	25	18	20	29	15	20	30	24	27	27	22	21	25	23	24	23
Pioggia	0.0	0.0	0.0	9.2	0.8	16.8	37.4	24.4	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	45.4	0.2	0.0	5.4	10.2	0.0	24.4	0.4	2.8	0.2	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
T massima	31.6	32.4	31.7	30.4	30.2	30.7	28.8	23.6	28.6	29.8	30.7	30.6	28.8	25.5	27.4	28.0	27.9	25.7	28.7	28.0	24.7	25.2	25.8	29.7	30.3	30.8	31.7	32.3	31.3	32.5	32.7
T media	25.8	25.9	25.9	24.7	24.4	23.9	22.5	19.5	22.0	23.4	24.2	24.7	23.9	18.7	20.4	21.4	22.6	20.7	22.7	22.8	20.8	18.8	19.4	22.7	23.7	24.2	25.0	25.8	25.3	26.1	26.2
T minima	20.3	18.4	20.5	19.8	19.4	18.8	17.6	13.8	14.0	15.7	17.3	18.5	19.0	11.6	12.2	13.5	18.0	17.1	16.1	18.1	17.1	12.8	12.3	15.6	15.6	17.5	19.8	19.7	18.6	19.2	20.3